



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

№ 1470720 А1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(54) С. 04 В. 33/00

(21) 4240059/29-33  
(22) 13.04.87  
(46) 07.04.89, Бюл. № 13  
(72) И.Д. Кузьмин, Н.А. Лактеко  
и А.В. Савельников  
(53) 666, 635 (088, 8)  
(56) Кашаев И.С. и др. Производство  
лицевых керамических изделий. - М.:  
Стройиздат, 1977, с. 118-119.  
Авторское свидетельство СССР  
№ 922098, кл. С 04 В 33/00, 1980.

(54) КЕРАМИЧЕСКАЯ МАССА ДЛЯ ЛИЦЕВОГО  
СЛОЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КИРПИЧА  
(57) Изобретение относится к промыш-  
ленности строительных материалов и  
может быть использовано при производ-

Изобретение относится к промыш-  
ленности строительных материалов и  
может быть использовано при производ-  
стве двухслойного лицевого кирпича  
и керамических камней методом пласти-  
ческого прессования.

Целью изобретения является повы-  
шение термостойкости, морозостойко-  
сти и снижение водопоглощения.

В качестве исходного глинистого  
сырья используют некомпанованное красно-  
железистое глина месторождения "Гор-  
ловка". Отошитель массы является  
кварцевый песок, шлоот (шлооты от-  
хода обжига) или дегидратированная гли-  
на этого же месторождения.

Осадок сточных вод производится  
защитный слой под производством  
тонкодисперсную пастообразную массу

стве двухслойного лицевого кирпича  
и керамических камней методом пласти-  
ческого прессования. Целью изобре-  
та является повышение термостойко-  
сти, морозостойкости и снижение водо-  
поглощения. Для этого керамическая  
масса содержит, мас. %: глину 70-82;  
отошитель 13-15; осадок сточных вод  
предприятия радиотехники 5-15 сле-  
дующего состава: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 24-43,6; CaO  
18,2-24,4; SiO<sub>2</sub> 7,3-17,3; ZnO 2,7-  
18,6; ZnO 2,7-18,6; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2,0-4,6;  
CaO 1,4-2,8; NiO 1,0-7,5; SiO<sub>2</sub> 0,8-  
1,6; п.п.п. 3,5-8,7. Термостойкость  
массы 21-25 циклов, морозостойкость  
25-31 циклов при температуре обжига  
950°С, 2 табл.

Влажность 75%, некую следующую  
химический состав, мас. %: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 24-  
43,6; CaO 18,2-24,4; SiO<sub>2</sub> 7,3-17,3;  
CaO 2,7-18,6; ZnO 2,7-18,6; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2,0-  
4,6; CaO 1,4-2,8; NiO 1,0-7,5; SiO<sub>2</sub> 0,8-  
1,6; п.п.п. 3,5-8,7, и является  
типичным для большой группы предпри-  
ятий радиотехники.

Кирпичи формируют из сырьевой смеси,  
содержащей 85% глины и 15% отошителя  
в виде дегидратированной глины.

Для подготовки сырьевой смеси ли-  
цевого слоя глину совместно с осад-  
ком сточных вод производством защитных  
покрытий, ваты в соответствующей  
пропорции в расчете на сухое веще-  
ство, распускают в воде при температу-  
ре 42-44°. Полученный шликер тщательно  
перемешивают, сушат и измельчают.

3

1470720

4

после чего смешивают с отошителем и  
упаковывают до влажности 21%. Смесь вы-  
леживают 72 ч и наносят толщиной 5 мм  
на одну из ложек и одну на тыч-  
ковую грань кирпича, после чего из-  
делия сушат и обжигают.

В табл. 1 приведен состав сырье-  
вых смесей для лицевого слоя.

Свойства составов приведены в  
табл. 2.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Керамическая масса для лицевого  
слоя строительного кирпича, включаю-  
щая глину, отошитель и отход произ-  
водства, содержащий гидрооксиды Ca,

Fe, Cr, Ni, Zn, Cu, Al и SiO<sub>2</sub>, от-  
личающаяся тем, что, с це-  
лью повышения термостойкости, морозо-  
стойкости и снижения водопоглощения,  
в качестве отхода производства она  
содержит осадок сточных вод предприя-  
тия радиотехники следующего со-  
става, мас. %: Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 24-43,6; CaO 18,2-  
24,4; SiO<sub>2</sub> 7,3-17,3; ZnO 2,7-18,6;  
CaO 2,7-18,6; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 2,0-4,6; CaO 1,4-  
2,8; NiO 1,0-7,5; SiO<sub>2</sub> 0,8-1,6;  
п.п.п. 3,5-8,7 при следующем соот-  
ношении компонентов, мас. %:

Глина 70-82  
Отошитель 13-15  
Осадок сточных вод 5-15

Т а б л и ц а 1

Смесь	Содержание компонента в массе в пересчете на сухое вещество, мас. %			
	Глина	Песок	Шлоот	Дегидратиро- ванная глина
1	82	13	-	-
2	76	-	14	-
3	70	-	-	15

Т а б л и ц а 2

Смесь	Температура обжига, °С	Водопогло- щение, %	Термо- стойкость, циклы	Морозо- стойкость, циклы
1	950/1000	13,6/12,6	21/31	25/37
2	950/1000	13,2/10,4	25/40	31/50
3	950/1000	14,6/12,3	21/39	27/48

Редaktor Н. Гунько Составитель Т. Никольникова  
Техред Д. Сердюкова Корректор О. Кравцова

Заказ 1433/27 Тираж 589 Подписное

ВНИИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Угроз, ул. Гвардина, 101